



## CLUB ATLETICO PEÑAROL DE BULNES

### **REGLAMENTO TÉCNICO CATEGORÍA CLASE A 850 –** **Año 2015**

El presente reglamento tendrá vigencia a partir de 01 – 01 – 2015 al 31 – 12 – 2015.

EL PRESENTE REGLAMENTO CONSTA DE VEINTISEIS (26) PAGINAS, INCLUIDOS PLANOS Y ESQUEMAS.

#### **AUTOMÓVILES ADMITIDOS:**

Este reglamento de la categoría clase A, se aplicará sobre vehículos de fabricación nacional que comprende:

- \* Fiat 600, modelo de motor R.
- \* Fiat coupé 800.
- \* Renault Dauphine, Renault Gordini.

Todos deberán poseer motor original de la marca elegida para el vehículo.

#### Art. 1 **GENERALIDADES:**

Excepto las libertades que otorga dicho reglamento, todos los demás elementos que componen el automóvil, deberán mantenerse con todas las características originales de fábrica, y de acuerdo a dimensiones, peso, material, etc., que figuran en la ficha de homologación del modelo que corresponda. Ante la ausencia de algún dato en dicha ficha, se recurrirá a un concesionario de la marca y se consultará el manual técnico de repuestos o se comparará la pieza en cuestión con una original de fábrica.

#### Art. 1.1 **Sustituto de repuesto del original:**

Se autoriza a reemplazar cualquier pieza o *elemento original, que por razones comerciales, los concesionarios de la marca no la provean* mas en la actualidad, por un elemento no original, fabricado en serie para automóviles de paseo, y que cumpla la misma función que el elemento original. Debe ser fabricado del mismo material, conservando sus medidas originales standard, respetando formas y peso que el elemento original legitimo.

#### Art.1.2 **Agregado de material y partes:**

Todo agregado de material o partes está prohibido, al menos que este específicamente permitido por algún artículo del presente reglamento.

#### Art. 2 **MUY IMPORTANTE**

Si la interpretación de algún termino o párrafo del presente reglamento pudiese dar lugar a dudas, el ENTE FISCALIZADOR, en adelante E.F, solicita que el constructor, preparador o concurrente de un automóvil se abstenga a interpretarlos según su propio criterio.

En tal caso, se sugiere que, mediante una nota, se dirija al E.F, solicitando en ella la correspondiente aclaración, a fin de que a través de su comisión técnica se expida al respecto un informe escrito, de la cual el E.F conservara una copia. Dicho informe será la única constancia



## CLUB ATLETICO PEÑAROL DE BULNES

valida para el constructor, preparador o concurrente, en el caso de que existan objeciones acerca del punto consultado.

Los comisarios técnicos encargados de la inspección previa de los automóviles de una competencia, darán validez exclusivamente a todas las objeciones que estén respaldadas por las recomendaciones técnicas emitidas exclusivamente por escrito del E.F.

Las autorizaciones de elementos y/o cualquier otro motivo deben ser publicadas para todos los participantes.

### Art 3 **SEGURIDAD**

Art. 3.1 Un automóvil cuya construcción se considere peligrosa, puede ser excluido por el panel comisarios deportivos.

#### Art 3.2 **Estructura Antivuelco**

Art.3.2.1 Definición: un marco estructural diseñado para impedir una grave deformación del cuerpo de la carrocería en caso de choque o vuelco del automóvil.

##### Art. 3.2.2 **Jaula antivuelco:**

Será obligatorio el montaje de una jaula de seguridad, construida con caño de acero sin costura y de un diámetro mínimo de 38 mm con pared de 2,5 mm; la mínima medida de pared para un caño de diámetro mayor es de 2mm.

Todas las uniones de los caños deberán estar integralmente soldadas, toda soldadura debe ser de la mejor calidad posible y de penetración total, (el método de soldadura preferido es el de arco protegido por gas). Aunque la buena apariencia externa no garantiza necesariamente su calidad, las soldaduras de mal aspecto nunca son señales de buen trabajo.

Una jaula de seguridad debe constar de un arco principal de una sola pieza y debe estar ubicado por detrás de la butaca, y dos tiretas hacia atrás en donde se ubican las torretas traseras. Además debe contar con un arco delantero, construido en una sola pieza o bien por dos arcos laterales con sus respectivos tirantes transversales. Es obligatorio el uso de una diagonal en el arco principal posterior.

Es obligatorio el uso de caños laterales de protección, como pueden verse en el plano numero 2. Teniendo en cuenta que el anclaje de estos caños, no deben superar el 50% de la altura de la puerta, para no impedir el libre ascenso y descenso de los tripulantes.

Las jaulas deben respetar las formas básicas que se presentan en el plano numero 2 y 3, aunque se permite el agregado de refuerzos adicionales no presentes en los planos nombrados, con la condición de que estos caños agregados no sobrepasen el límite del habitáculo, a excepción de los caños que se dirigen desde los nodos inferiores del parabrisas y de los nodos inferiores delanteros que sirven de anclaje de la jaula, hacia la torreta delantera.

Considerando que los automóviles de esta clase son autos de turismo, y no prototipos, no se permitirá la colocación de caños que partan desde las torretas delanteras hacia la parte anterior del vehículo, ni tampoco se permite el agregado de caños que partan desde las torretas traseras hacia la parte posterior del vehículo, en ninguna zona ni por ningún motivo en particular.

##### Art. 3.2.3 **Anclaje de la jaula antivuelco:**

La jaula antivuelco debe constar de un anclaje por cada extremidad del arco principal, arco lateral o arco delantero. Dicho anclaje de poseer una superficie no menor de 120 cm<sup>2</sup> y un espesor de 3mm.



## **CLUB ATLETICO PEÑAROL DE BULNES**

Se podrá utilizar dos platinas que serán colocadas en forma de “sándwich”, quedando la extremidad de los arcos nombrados al centro de estas platinas. Es obligatorio que la platina inferior este soldada a la carrocería. (Ver plano número 4).

### **Art. 3.2.4 Extintor de incendio**

Es obligatoria la colocación de un matafuego con una capacidad mínima de 2 kg. Dicho extintor debe ser ubicado de tal forma que pueda ser fácilmente liberado de su fijación y deberá estar posicionado de tal manera que el piloto, sentado normalmente en su butaca y con el cinturón de seguridad colocados normalmente lo puedan alcanzar, desprender y operar sin inconveniente. Es obligatorio que en el botellón figure la tara del mismo, el número del auto, y certificado de carga vigente.

Es opcional la colocación de un matafuego orientado. Si este tipo de sistema se llegara a instalar, se debe orientar una salida hacia la boca del carburador, otra salida orientada hacia el piloto, pero no debe ser apuntado hacia el rostro, y otra salida debe ser orientada hacia el tanque de nafta a la altura de la boca de carga del mismo.

En caso de poseer matafuegos orientados, la capacidad del matafuego manual puede ser de hasta 2 Kg, pero no menor de este peso.

### **Art. 3.2.5 Cinturones de seguridad**

Se deben usar dos tiras en los hombros y una tira abdominal con puntos de fijación en la jaula de seguridad o bien en el casco del vehículo, en este caso se debe colocar una placa del lado inferior de unos 40 cm<sup>2</sup> de superficie y 3mm de espesor, se puede usar los anclajes originales de fabrica del vehículo. (ver plano numero 1)

### **Art. 3.2.6 Traba de puertas**

Será obligación la colocación de una correa en cada puerta, fabricada con material de cintos de seguridad con hebillas de apertura rápida colocada en la puerta y el parante de la carrocería; este cierre deberá permitir una apertura mínima de 10cm. Las puertas traseras podrán unirse entre sí por medio de una correa.

### **Art. 3.2.7 Casco protector.**

Es obligación el uso de un casco protector integral, de buena calidad, y en perfectas condiciones, y con una hebilla en buenas condiciones y segura.

El casco deberá llevar impreso el nombre completo del piloto, grupo sanguíneo y R.H.

El casco deberá tener burbuja protectora, ó bien el piloto debe usar antiparras para la protección de sus ojos.

### **Art. 3.2.8 Indumentaria:**

La vestimenta del piloto y debe estar compuesta por buzo ignífugo, casco integral de reconocida calidad, botas ignífugas. Están terminantemente prohibidas las prendas compuestas de materiales sintéticos.

### **Art. 3.2.9 Números distintivos:**

Los números otorgados por el ente fiscalizador deben estar conformados con cifras de color blanco, sobre un rectángulo de color negro.



## CLUB ATLETICO PEÑAROL DE BULNES

El diseño de las cifras será del tipo clásico, sin adornos ni agregado al trazado básico. El rectángulo de color negro deberá medir como mínimo 35 cm de ancho por 25 cm de alto, con un trazo no menor a los 3 cm de espesor.

Estos números se podrán colocar en los laterales de las puertas delanteras o en los vidrios de los laterales traseros, y es obligatorio colocarlos en la trompa del vehículo, para conformar la grilla de largada correctamente, como así también en la parte trasera del vehículo.

### Art 3.2.10 **Retrovision**

Será obligatorio la colocación de un espejo retrovisor interior y de dos espejos retrovisores exteriores cuya superficie mínima es de 90 cm<sup>2</sup>, los espejos retrovisores externos no deben ser rebatibles.

### Art. 3.2.11 **Barrereros:**

Es obligatoria la utilización de barreros en las cuatro ruedas, debiendo encontrarse a una altura del suelo de 5 cm como máximo, medido con la tripulación a bordo.

## Art 4 **PANELES DE INSTRUMENTOS Y DE COMANDOS ELÉCTRICOS**

El instrumental del vehículo es libre, opcional.

Están prohibido cualquier instrumento de medición conectado a la admisión.

La instalación eléctrica es de libre diseño en condiciones de seguridad, la utilización de dínamos es opcional y libre.

### Art 4.1 **Corta corriente:**

El corta corriente deberá interrumpir todos los circuitos eléctricos, debe ser del modelo Antichispa, y debe poder ser accionado tanto en el interior como del exterior del automóvil. El corta corriente exterior debe ser ubicado obligatoriamente por debajo del montaje del parabrisas, o de la luneta, del lado izquierdo del automóvil, y debe estar señalizado mediante un relámpago rojo dentro de un triángulo azul con bordes blancos. La base de esta señalización deberá ser de 120 mm como mínimo.

### Art. 4.2 **Luces reglamentarias**

En la parte trasera del automóvil y a la altura de la luneta trasera será obligatorio dos (2) luces de stop claramente visibles y de excelente intensidad y de color rojo, el faro será del "tipo acoplado" de un diámetro no menos de 100 mm, o rectangular de 100 mm X 90 mm y la potencia de las lámparas deberán ser como mínimo de 15 a 21 watts deben estar separados entre sí una distancia no menor de 50 cm. **Se autoriza el uso de led de 3 x 12 cm cantidad 2.**

En el centro de la luneta trasera y en su parte superior deberá poseer una luz con excelente intensidad de color amarillo brillante, que se accionara mediante la llave de contacto, deberá ser de un diámetro no menor de 100 mm, o rectangular de 100 mm X 90 mm, dicho faro será del "tipo acoplado", la potencia de la lámpara deber ser como mínimo de 21 watts.

### Art. 4.3 **Limpia y lava parabrisas:**



## CLUB ATLETICO PEÑAROL DE BULNES

El sistema de limpiaparabrisas podrá ser eléctrico o mecánico; el depósito de agua podrá estar dentro del habitáculo.

### Art.4.4 **Batería:**

Es de libre capacidad, ubicación original, o podrá ser ubicada detrás de la butaca, sujeto con un marco de hierro, con cuatro bulones de 8 mm de diámetro como mínimo, la batería debe estar cubierta con una tapa de goma o plástico.

En todos los casos deberá tener el borne positivo alejado 30 cm como mínimo, del tanque de nafta, de manera que brinde seguridad.

### Art.4.5 **Bujías y Distribuidor:**

Las bujías son libres, pero con diámetro de rosca de 14 mm. condensador libre.

Distribuidor elección y preparación interna libre, con un solo platino.

No se permiten los distribuidores transistorizados, se permite una toma de fuerza para conectar el cuenta vueltas.

La transmisión de distribuidor debe ser original, el material es libre, al igual que la tapa y cables de bujías.

El eje de mando del distribuidor es de libre diseño.

Anclaje de distribuidor libre. Se debe respetar el sentido de giro original del distribuidor.

### Art.4.6 **Orden de encendido:**

Original de cada modelo.

### Art.4.7 **Bobina**

De gran serie, no se permite bobinas de competición. Se permite el resistor externo o incorporado indeterminadamente.

### Art.4.8 **Motor de arranque:**

El motor de arranque debe funcionar normalmente, este debe ser capaz de hacer arrancar el motor del vehículo en cualquier instante, se debe respetar el orden de encendido original.

## Art 5 **BUTACA**

### Art.5.1 **Asiento:**

Es obligación sacar todos los asientos y colocar una butaca del tipo de competición y de calidad reconocida. Esta butaca deben tener orificios para poder pasar los cintos abdominales por los dos costados de la misma, también debe tener unos orificios en la base del apoya cabeza para pasar también por allí los cintos para los hombros.

Debe estar ubicada del centro a la izquierda del automóvil.

### Art. 5.2 **Soportes de butaca:**

Los soportes de butaca deben ser fabricados con chapa de acero de 3mm o de 5mm de espesor para aleaciones livianas. La dimensión longitudinal de cada soporte es de 60mm. Deben fijarse a través de cuatro puntos de montaje por butaca como mínimo. El respaldo de la butaca no debe pasar la línea imaginaria del asiento trasero, y debe estar fijado a la estructura de seguridad.



## CLUB ATLETICO PEÑAROL DE BULNES

### Art. 6 **CARROCERÍA:**

Se permite eliminar todo elemento de insonorización, como también baguetas y accesorios decorativos.

No se permite reemplazar partes de la carrocería por fibra epoxi ó aluminio, excepto la trompa.

El piso se podrá reparar libremente, utilizando el mismo material de fábrica. Se permite eliminar el túnel de cardan de la carrocería.

Se puede alivianar la carrocería, pero sin modificar la dimensión original del piso al techo, ni el formato original del vehículo.

#### Art.6.1 **Trompas:**

Deberán ser de fibra de vidrio, de forma y diseño libres, debiendo cubrir como mínimo el 80% del neumático visto desde arriba.

Se deben eliminar los guardabarros delanteros originales, pudiendo dejar los guardafangos, y se podrán extender la jaula de seguridad hasta la punta del chasis.

**La trompa deberá ir sujeta en su parte delantera por dos soportes en la parte superior únicamente.** No se podrá largar ni clasificación, serie o final sin la trompa colocada.

La parte trasera de la trompa del automóvil podrá estar sujeta con trabas libres.

En la parte delantera de la trompa interna o externa no podrá tener ningún tipo de refuerzo que actúe como paragolpe.

#### Art.6.2 **Tablero:**

El tablero es libre y opcional

#### Art.6.3 **Tomas de aire:**

Se prohíbe canalización de flujo de aire desde la parte delantera del vehículo.

La línea de la carrocería en el vidrio es el propio vidrio.

#### Art. 6.4 **Guardabarros:**

Se podrá recortar en su contorno hasta 15 cm en su perímetro, **pero deberán cubrir las ruedas vistas desde arriba.**

#### Art. 6.5 **Puertas:**

Se permite alivianar las puertas y sus herrajes, los accesorios serán opcionales.

Se permite revestir las puertas con un material ignífugo.

Si el automóvil posee puertas traseras, a estas se les permite ser soldadas o abulonadas.

Se permite cambiar el lugar de las bisagras (de atrás hacia delante).

Las puertas deben conservar su contramarco en la parte interior.

No se debe utilizar nylon o acrílico como revestimiento interior de las puertas. Las cerraduras exteriores e interiores de las puertas delanteras deben funcionar normalmente. Las cerraduras exteriores e interiores de las puertas delanteras deberán funcionar normalmente. Se pueden cortar las puertas quedando una mitad soldada a la carrocería.-

#### Art. 6.6 **Tapa de motor:**



## CLUB ATLETICO PEÑAROL DE BULNES

Original, manteniendo su formato de fábrica en sus cuatro laterales. Se permite alivianar. Se permite llevar abierta la tapa durante la competencia con una abertura máxima de 20 cm. Sus soportes deberán ser metálicos y seguros.

### Art. 6.7 **Tapa de baúl:**

Las bisagras metálicas y trabas son libres, pero deben ofrecer seguridad en todo sentido de la palabra.

### Art. 6.8 **Traversa:**

La travesa debe ser original de fábrica, o de caño tubular, respetando la ubicación original.

### Art. 6.9 **Chapones:**

Los chapones inferiores deben cumplir la misión única de protectores son opcionales, el tipo de material para su construcción es libre.

### Art. 6.10 **Paragolpes:**

Es obligación eliminar el paragolpes delantero y sus soportes. El paragolpes trasero es de uso obligatorio, libre, no pudiéndose sobrepasar el ancho máximo de la carrocería.

Tendrá una longitud mínima de 90 cm, siendo la separación de la travesa de 15 cm como máximo, y sus puntas deberán ser en forma envolvente.

### Art 6.11 **Ventanillas:**

#### Art. 6.11.1 **Parabrisas:**

Deben ser de vidrio. Deberá ser incoloro transparente.

#### Art. 6.11.2 **Luneta trasera:**

Se permite el uso de policarbonato, o acrílico completo, sin perforaciones. La luneta trasera por ninguna causa deberá poder ser retirada ni desplazada de su lugar original de fábrica.

#### Art. 6.11.3 **Vidrios laterales delanteros:**

Debe estar colocado, pueden ser de policarbonato, en el caso de que posean vidrios originales, este deberá ser accionado normalmente como de fábrica, en caso de que se posea acrílico, este deberá tener un orificio de 20 cm de diámetro como máximo.

Deberá ser incoloro transparente

#### Art. 6.11.4 **Vidrios laterales traseros:**

Se pueden reemplazar por cualquier material, pero deben estar colocados en el lugar original de fábrica. Deben tener pintados el número del vehículo.

Se permitirá colocar fijaciones de seguridad suplementarias en el parabrisas y en la luneta, a condición de no mejorar las características aerodinámicas del vehículo.

### Art. 7 **LLANTAS:**

Las llantas deberán ser de acero estampado.

En el anclaje de las mismas, se permite el uso de espárragos, sin que estos provoquen problemas a terceros.



## CLUB ATLETICO PEÑAROL DE BULNES

Se permite el desplazamiento de la llanta.

### Art. 8 **NEUMÁTICOS:**

Los neumáticos son libres en medidas y marcas, no permitiéndose la utilización de neumáticos con tacos o del tipo pantaneras. Las mismas no deberán exceder los límites de la carrocería y del guardabarros.

Los neumáticos serán de uso comercial masivo para automóviles de paseo, no recapadas.

No se permiten los neumáticos para competición.

No se permite el redibujado.

#### Art. 8.1

El rodado mínimo para la tracción es:

\* Fiat: 12

\* Renault Gordini, Dauphine : 13"

El rodado en las ruedas delanteras: libre.

### Art. 9 **PESO DEL VEHICULO**

El automóvil se pesará cuando la comisión técnica lo disponga (clasificación, serie o final), con la tripulación dentro del mismo, tal como finalizaron la misma.

**El peso mínimo del Fiat deberá ser de 685 Kg.**

**El peso mínimo del Renault será de 715 Kg y el lastre que se incorpore debe estar bien sujeto a la carrocería.**

No pudiéndose agregar ningún tipo de elemento y/o líquidos en ninguna parte del automóvil, al finalizada la misma, el automóvil se deberá pesar con el combustible sobrante de dicha competencia,

Si por alguna causa o circunstancia, se desprende algún elemento durante la última vuelta de la competencia, quedará a criterio del Comisario Deportivo, el pesaje del mismo.

#### Art. 9.1 **Lastres:**

Se permite completar el peso mínimo del vehículo mediante uno o varios lastres, con la condición de que se traten de bloques sólidos y unitarios, fijados por medio bulone/s con la/s tuerca/s hacia arriba, perfectamente asegurados en el piso del habitáculo.

Los lastres serán precintados, por lo que no se permitirá el agregado de lastre finalizada la competencia, como se indica en el punto 22.1.

### Art. 10 **COMBUSTIBLE:**

El combustible debe ser de uso comercial masivo para automóviles de paseo.

Los conductos de nafta, aceite, y de líquido de freno estos conductos deben ser protegidos externamente contra cualquier riesgo de deterioro (piedra, corrosión, ruptura mecánica, etc.) e internamente contra todo riesgo de incendio.





## CLUB ATLETICO PEÑAROL DE BULNES

Art. 11 Se deberá utilizar manguera de caucho y tela, cobre, aluminio o hierro con su correspondiente mandrilado o brida para los conductos de nafta, no se permiten mangueras plásticas, tipo cristal.

Art. 12 Se prohíbe la colocación de filtros de nafta, bombas eléctricas, válvulas de corte de combustible ya sea eléctrica, electrónica o de cualquier tipo dentro del habitáculo.

Art. 13 **Depósito de combustible:** Deberá estar alejado de las fuentes de calor y de la batería. En caso de no estar ubicado en un lugar conveniente, este deberá estar recubierto por un amianto, como así también sus mangueras de ventilación.

### Art 14 **SISTEMA DE REFRIGERACIÓN:**

#### Art. 14.1 **Radiador de agua:**

La ubicación del radiador de agua es libre, pudiéndose colocar en la parte delantera, con pasos de los conductos dentro del habitáculo. Para aquellos conductos que posean conexiones de PVC, los mismos deben estar protegidos con una chapa metálica en toda su longitud; la cual debe brindar una excelente protección a la tripulación en caso de ruptura del caño.

#### Art. 14.2 **Bomba de agua:**

La bomba de agua es opcional. Se permite la bomba de Fiat 128. Se permite electroventilador.

#### Art. 14.3 La utilización de termostato es opcional, libre.

Las paletas de ventilador son libres, poleas y correas son libres. Tensores de correa libre y opcional.

No se permite la utilización de radiador de aceite.

### Art. 15 **FRENOS:**

Libres, pero es obligatorio que funcionen en las cuatro ruedas

### Art. 16 **DIRECCIÓN:**

La caja de dirección deberá ser la original ó sustituto de repuesto no original, (ver significado de sustituto de repuesto no original en GENERALIDADES), de relación libre, reglaje libre, se permite invertir brazo falso Pitman, columna libre, permitiéndose reubicarla, se permite instalar en ella cruceta o manchón de seguridad.

Al RENAULT se le permite modificar la carcasa de la cremallera para cambiar la relación. Se permite hacer regulables las bieletas para facilitar el alineado, la cremallera debe ir en su lugar original.



## CLUB ATLETICO PEÑAROL DE BULNES

### Art. 17 **SUSPENSIÓN:**

Se debe mantener el sistema de fijación, elementos y principio de funcionamiento originales de fábrica.

Bujes, material y forma libres.

Los amortiguadores son originales de libre preparación, pero no regulables, ni a gas, ni de competición.

Los espirales son libres pero conservando un amortiguador por rueda.

Los elásticos son libres.

Barras estabilizadoras libres y opcionales. Se permiten barras tensoras en las parrillas de suspensión delanteras.

Para el Fiat 600 se permite tensor de elástico. Para Fiat 600 se permite punta de eje de Fiat 133.

Se permite colocar espárragos en las masas de las ruedas delanteras y traseras. La longitud del los espárragos, deberá ser tal que: apoyando una regla en la llanta, el espárrago se encuentre a 15 mm de tocar la regla.

Para fiat y Renault se permite modificar el brazo akermman.

**Se permite punta de eje postiza.**

### Art. 18 **SUSPENSION TRASERA:**

Bujes, material y forma libres.

Los amortiguadores son originales de libre preparación, conservando uno por rueda, no se permiten amortiguadores regulables de ningún tipo, se debe mantener el sistema de fijación y principio de funcionamiento originales de fábrica.

Los espirales son libres pero conservando un espiral por rueda.

Barras estabilizadoras libres y opcionales.

Se permiten dos tensores para sujetar las mangas del diferencial.

Se permite el ensanche del pantógrafo ó porta masa y reformar los semiejes con juntas homocinéticas, en el lugar del manchón, pero sin ensanchar la trocha trasera fuera de las medidas reglamentarias.

RENAUL 4L: Los elementos de la suspensión delantera y trasera deberán ser originales. Se permite perforar para enchavetar las puntas de eje.

Se permite, la barra de torsión libre diseño, respetando sus anclajes originales. Se deberá respetar su trocha original.

#### Art. 18.1 Las medidas de la trocha son:

FIAT 600: Delantera: 1440 mm \_ Trasera: 1440 mm \_ ambas sin tolerancia

RENAULT: Delantera: 1540 mm \_ Trasera: 1540 mm \_ ambas sin tolerancia

RENAULT R4: Delantera: 1540 mm \_ Trasera: 1540 mm \_ ambas sin tolerancia.

La medida se tomara de afuera a afuera en la parte de debajo de la cubierta con un calibre pasa no pasa, con 25 libras de presión.-

#### Art. 18.2 Las distancia entre ejes son:

FIAT 600: 2000 mm

RENAULT: 2270 mm

RENAULT R4: Der: 2443 mm Izq: 2395 mm

Las trochas no tienen tolerancias. La tolerancia en la distancia entre eje es de +/- 20 mm.



## CLUB ATLETICO PEÑAROL DE BULNES

### Art. 19 **TRANSMISIÓN:**

Caja de velocidades deberá ser la original de fábrica, sin modificaciones físicas en su exterior ni interior, excepto las autorizadas. Anclaje original.

No se permite cambiar las relaciones de transmisión de la caja original, ni anular la marcha atrás, debiendo conservar su posición original y todos los elementos originales de las cajas.

Se permite el recorte de la carcasa cubre bendix de arranque para que no toque el mecanismo de desembrague.

**Se permite tornear el cuádruple y cambiar engranaje de 1º sin modificar la relación (diámetro y espesor original)**

Se permite para el RENAULT GORDINI utilizar la carcasa del RENAULT 4 L .

Las relaciones de transmisión permitidas son:

	FIAT 600	FIAT 800	GORDINI	RENAUL DAUPHINE
PRIMERA	13-44	13-44	10-37	10-37
SEGUNDA	18-37	18-37	18-41	21-38
TERCERA	24-32	24-32	23-35	29-30
CUARTA	29-26	29-26	29-30	
M.A	4.275	4.275	3.70	
DIFERENCIAL PAR CÓNICO	39-8	39-8	35-8	35-8

### Art. 19.1 **Palieres:**

Libres, al igual que las masas, sin modificar la trocha reglamentada. Se permite el uso de homocinéticas. El palier es libre pero deberá estar anclado en la caja de velocidades sin modificaciones internas de la caja.

### Art. 19.2 **Diferencial:**

Original de la marca, sin modificaciones.

El juego entre satélites y sus ejes no debe ser mayor que 0.50 mm. El resto de las luces en el grupo diferencial se deberán mantener originales de fábrica.

### Art. 20 **BLOCK – MOTOR:**

Deben ser los originales de fábrica, de industria nacional y fabricados en gran serie.

Para el Fiat 600y coupé 800, se deberá ser el modelo R.

Se permite rectificar el plano superior del block, pero manteniendo el paralelismo de la superficie con respecto a la del block original. Se permite rectificar hasta 2 mm de la medida

Se permiten colocar dos guías para el centrado de la junta y tapa de cilindros.



## CLUB ATLETICO PEÑAROL DE BULNES

Los anclajes del motor son de material libre con posición original y libre fabricación.-

### Art. 20.1 **Cilindros Fiat y Coupé:**

El diámetro estándar es de 62 mm. El diámetro máximo permitido de rectificación es de 63.5mm.

Se permite encamisar o rectificar en el lugar original, no permitiéndose desplazamientos o rectificadores inclinados de la camisa, con respecto a la camisa original de fábrica.

### Art. 20.2 **Cilindros Renault:**

El diámetro standard es de 58 mm. No se permite rectificar.

Se permite frezar o realizar comisura en la camisa en el punto de encuentro con las válvulas.

El conducto de lubricación es libre en sus medidas. Se permite modificar el block para el flujo total.

Para Renault se permite colocar una arandela plana de calibración sobre la camisa en la parte superior del block al solo efecto de compensar la altura conveniente de la camisa. Esta arandela no debe sobrepasar la superficie plana del block.

### Art. 21 **CIGÜEÑAL:**

El cigüeñal debe ser el original de fabrica ó sustituto de repuesto no original, (ver significado de sustituto de repuesto no original en GENERALIDADES).

Se permiten colocar tapones roscados, ranurar ó frezar muñones de biela y bancadas en los agujeros de lubricación.

Se permite balancear mediante toques de mecha, rectificar y dar tratamiento de dureza.

Se prohíbe cualquier modificación física, excepto las reglamentadas.

El cigüeñal del modelo "R" tiene una carrera de  **$66 \pm 0.50\text{mm}$** .

El Renault debe tener una carrera de  **$80 \pm 0.50\text{ mm}$** .

La polea del cigüeñal es libre y opcional.

Se prohíbe balanceador armónico en los automóviles que no lo hayan traído de fábrica.

### Art. 20.1 Los pesos mínimos son:

Marca	Peso
Renault	8400 grms.
Fiat	7360 grms.

### Art. 21 **METALES:**

Podrán cambiarse por otros, cumpliendo las especificaciones técnicas de origen y marca.

### Art. 22 **BIELAS:**

Las bielas deben ser las originales de fábrica correspondiente al modelo de motor standard, ó sustituto de repuesto no original, (ver significado de sustituto de repuesto no original en GENERALIDADES).



## CLUB ATLETICO PEÑAROL DE BULNES

Se permite el trabajo libre en las cuatro bielas, respetando el peso mínimo de la siguiente tabla:

Marca	Peso
Renault	349 grms.
Fiat	394 grms.

Su peso corresponde a la biela armada con cojinetes, tapa de biela, arandelas y tuercas colocadas.

### Art. 23 **PISTONES:**

Son de libre fabricación, pero la cabeza debe ser plana. No se permite sobrepasar el nivel superior del block.

Se permite el rectificado de la cabeza del pistón, hasta 1.20 mm por debajo de la superficie del block.

La posición del pistón es libre, los pernos de pistón son libres, pero manteniendo estos su diámetro exterior original (20 mm); los seguros son libres. Los bujes originales ó sustitutos de repuesto.

Se permiten pistones forjados.

La altura de compresión es libre.

Se permite hacer muecas para pasaje de la valvula.

Renault Gordini es de 14 mm.

### Art. 24 **AROS DE PISTON:**

Los aros de pistón son libres en su fabricación, pero de formato original (plano rectangular) de 1 mm como mínimo de espesor.

La cantidad de aros debe ser la original, dos de compresión y uno de control de aceite dispuestos en forma original.

Se prohíbe el aro L.

### Art. 25 **JUNTAS DE MOTOR:**

Libres

### Art. 26 **ARBOL DE LEVAS:**

El árbol de levas debe ser original en su posición con respecto al block y a la cantidad de camones.

El diseño y construcción es libre,alzada libre, respetando el sentido de giro original del árbol de levas, y orden de encendido.

### Art. 27 **BOTADORES:**

Los botadores deben ser los originales de fábrica ó sustituto de repuesto, la dureza es libre.

Para el Fiat 600 se permite utilizar el botador del Fiat 600 S.



## **CLUB ATLETICO PEÑAROL DE BULNES**

Para el Renault, se permite usar botadores del Renault 12, pero respetando las medidas originales de fábrica de ese botador.

### **Art. 28 DISTRIBUCIÓN:**

La distribución es libre, debiendo respetar el sentido de giro original del cigüeñal.  
La polea del cigüeñal es libre y opcional. Se permite eliminar la polea centrífugo.

### **Art. 29 FLAUTA DE BALANCINES:**

Los balancines y bases de flauta deben ser las originales de la marca ó sustituto de repuesto  
No se permite cambiar la multiplicación de los balancines.  
Base de flauta, altura, posición y anclaje originales, pudiendo colocar suplementos en su base solamente para Fiat 600.  
Se permite aumentar el diámetro de bulones o espárragos de fijación o anclaje de la flauta.  
Se permite quitar material de los balancines de tal manera que se pueda evitar que toquen los platillos.  
No se permite ejes de balancín que sean supermedidas.  
Se permite el rectificado de los balancines en el apoyo de válvulas, también se permiten tratamientos de dureza en los mismos.  
Para el Renault, se permite que el eje de balancines se pueda prolongar hasta el borde de la tapa.  
Se permite embujar los balancines sin cambiar la multiplicación.

### **Art. 30 VARILLAS DE VÁLVULAS:**

Libres.

### **Art. 31 VOLANTE DE MOTOR:**

Libre, con su correspondiente corona de arranque colocada en su posición original.

### **Art. 32 EMBRAGÜE Y DISCO:**

La placa debe ser original de fábrica ó sustituto de repuesto no original, (ver significado de sustituto de repuesto no original en GENERALIDADES), se permite la utilización del mecanismo a diafragma, pudiendo colocar doble diafragma.  
El disco es de libre elección, de fabricación nacional para autos de pasea quedando prohibido el uso del sistema multidisco y de pastillas sinterizadas.  
El comando debe ser el original, rodamiento de empuje y guía son libres.

### **Art. 33 TAPA DE CILINDROS:**

La tapa de cilindros deberá ser la original de fábrica o sustituto de repuesto, correspondiente al modelo de motor standard, permitiéndose trabajar su interior, pero manteniendo su forma y aspecto exterior original de fabrica.  
Para Fiat 600 se permite la utilización de la tapa del Fiat 600 S.



## CLUB ATLETICO PEÑAROL DE BULNES

Para Renault se permite la utilización de la tapa FENIX, no de competición.

Se permiten los insertos y rellenados en los agujeros de las bujías, sin variar la disposición de los espárragos, medidas de los mismos para el anclaje del múltiple, y orientación de las bujías.

Se permite el cepillado de la base en plano inclinado.

Se permite la instalación de tubos guías entre el múltiple de admisión y la tapa de cilindros, al efecto de hermanar los conductos.

Se permite el agregado de material en las cámaras de combustión.

Se prohíbe alterar el anclaje y disposición del alojamiento del eje de balancines con respecto al original.

Para Fiat 600 el orificio de admisión no deberá tener una dimensión más allá de 90mm x 40 mm. El Comisario Técnico mediante una placa de estas dimensiones la dispondrá sobre el orificio de admisión y no deberá haber luz alguna.

### Art. 34 **VÁLVULAS:**

La ubicación y cantidad deben respetar a las originales de fábrica correspondiente al modelo de motor standard. El material, y formas cóncava y convexa son libres. Prohibido el Titanio.

La longitud del vástago es libre. Los platillos y seguros son libres.-

El diámetro de cabeza de válvulas debe respetar como medida máxima la siguiente tabla:

	FIAT	RENAULT
ESCAPE	26.1 mm	25.2 mm
ADMISIÓN	29.1 mm	28.4 mm

### Art. 35 **GUIAS DE VÁLVULAS:**

Los materiales y formas son libres, pero se debe mantener el anclaje y posición en forma original de fábrica correspondiente al modelo de motor standard.

### Art. 36 **RESORTES DE VÁLVULAS:**

Los resortes de válvulas son libres en cantidad y calidad de los materiales, permitiéndose suplementar su base.

### Art. 37 **RELACIÓN DE COMPRESIÓN:**

La relación de compresión es libre.

### Art. 38 **MÚLTIPLES:**

#### **Admisión:**

Para Renault: debe ser el original de fábrica ó sustituto de repuesto, la preparación interna es libre.

Se permite el agregado de material en el apoyo de la base del carburador para su trabajado.



## CLUB ATLETICO PEÑAROL DE BULNES

El caño y también el apoyo con la tapa de cilindro sin modificaciones. Se prohíbe eliminar totalmente las aletas que posee la cámara de calentamiento en la unión con el tubo de escape original.

Para Fiat y Renault se permite una torreta artesanal de 100 mm como máximo con juntas incluidas, dispuesta en forma vertical.

El orificio de la base de la torreta no deberá tener una dimensión más allá de 90mm x 40 mm. El Comisario Técnico mediante una placa de estas dimensiones la dispondrá sobre el orificio de dicha torreta y no deberá haber luz alguna.

**Escape:** Libre.

### Art. 39 **CARBURADOR:**

Para Fiat 600 y Renault deberán utilizar carburadores que hayan equipado a la marca desde fábrica.

Diámetro de boca Fiat 600: **32mm como máximo.**

Renault de boca: **32 mm como máximo.**

Para FIAT y RENAULT se permite la utilización del carburador del Fiat 128 de una boca y el carburador SOLEX de 32 mm ( tendrán una tolerancia de +0,20 mm ).

Las medidas originales del carburador deben estar estampadas en el mismo y bien visibles.

En todos los casos se deben respetar la forma exterior, sin modificaciones de ningún tipo, siendo su interior de libre preparación. La única entrada de aire al motor es la que pasa por el difusor.

### Art. 40 **FILTRO DE AIRE:**

Se permite para todas las marcas realizar una toma de aire para el filtro de aire, sin sobresalir de la carrocería, e interiormente no se debe superar hacia delante la línea de las butacas.

### **Bomba de nafta:**

La bomba de nafta debe ser la original ó sustituto de repuesto no original, (ver significado de sustituto de repuesto no original en GENERALIDADES), y la única para el normal funcionamiento del motor. El reglaje es libre.

El vástago intermedio es de libre diseño.

Para el Fiat 600 se permite colocar la tapa de distribución de "S", para colocar la bomba de nafta en ese lugar.

### Art. 41 **CARTER:**

Libre en forma y capacidad, pero como único depósito de aceite. Se permite la utilización de rompeolas.

### Art. 42 **TAPA DE VÁLVULAS:**

Debe ser la original de fábrica ó artesanal, con caños de descarga de gases libres.





## **CLUB ATLETICO PEÑAROL DE BULNES**

### **Art. 43 BOMBA DE ACEITE:**

La bomba de aceite que utilice el motor para su normal lubricación debe ser la original de fabrica ó sustituto de repuesto no original, (ver significado de sustituto de repuesto no original en GENERALIDADES), conservando su ubicación original de fabrica. Preparación libre.

### **Art. 44 VALVULA REGULADORA DE PRESIÓN DE ACEITE:**

Debe ser la original de fabrica ó sustituto de repuesto no original, (ver significado de sustituto de repuesto no original en GENERALIDADES), es de preparación libre, y ubicación libre.

### **Art. 45 FILTRO DE ACEITE:**

Es opcional, permitiéndose el de flujo total.

### **Art. 46 TUBO DE ESCAPE Y MULTIPLE:**

Son libres, no permitiéndose orientar la salida del tubo hacia abajo. La longitud del escape no deberá sobrepasar el límite que impone el paragolpes trasero.

### **Art 47 ANCLAJES DE MOTOR Y CAJA:**

Se permite libre posición, material y cantidad. Mantener la altura original del motor.

### **Art. 48**

Todo lo que el presente reglamento no libera, deberá ajustarse a: medidas, posición, peso, materiales, y diseños originales de fábrica del modelo de motor, chasis, carrocería standard.

### **Art. 49**

Todos los elementos que figuran como originales en este reglamento, deben coincidir con los datos de la ficha técnica, que posee el Comisario Técnico.

### **Art. 50**

La comisión técnica del club Atlético Peñarol se reserva el derecho de alterar las especificaciones de algún elemento que se considere necesario, antes de cumplir el 50% del campeonato.

### **Art. 51 PRECINTOS**

Los automóviles al ser precintados en la revisión técnica previa y en cualquier otro momento conveniente, estos precintos no deberán ser violados por ninguna causa, ya sean referidos al motor, caja, lastre, etc.

Si se descubre que algún automóvil tiene los precintos violados, el Comisario Técnico aconsejará al comisario deportivo la desclasificación automática de la prueba.



## **CLUB ATLETICO PEÑAROL DE BULNES**

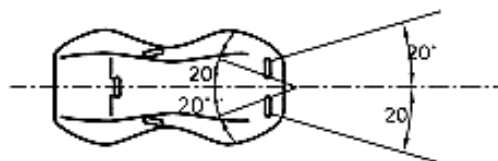
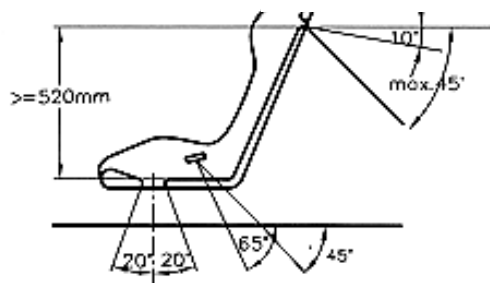
Art. 52

**La comisión técnica del club Atlético Peñarol se reserva el derecho de alterar las especificaciones de algún elemento que se considere necesario, antes de cumplir el 50% del campeonato.**

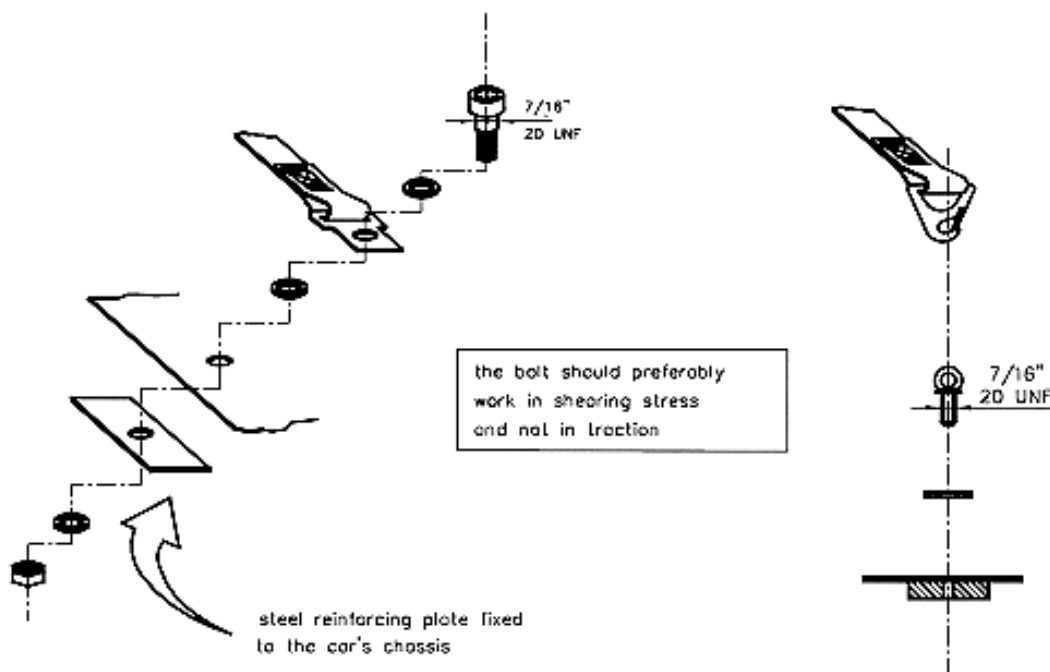


## CLUB ATLETICO PEÑAROL DE BULNES

### Plano N°1



Drawing No 253-42

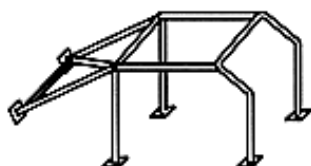


Drawing No 253-43

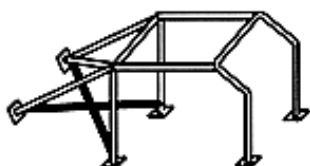


## CLUB ATLETICO PEÑAROL DE BULNES

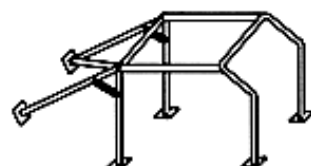
### Plano N°2



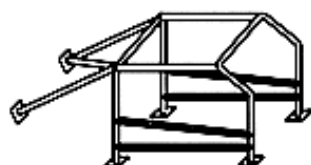
Drawing No 253-14



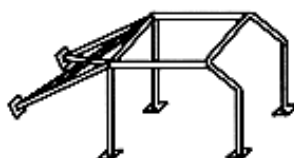
Drawing No 253-15



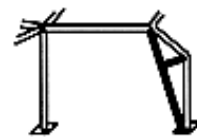
Drawing No 253-16



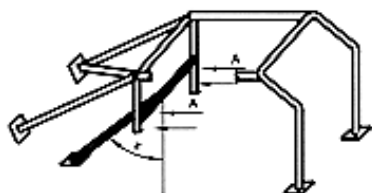
Drawing No 253-17



Drawing No 253-17A

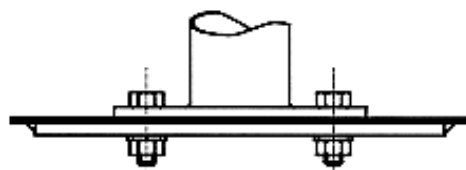
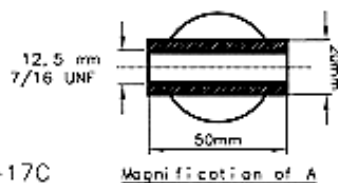


Drawing No 253-17B

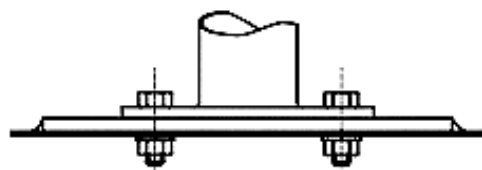


- Ⓐ mounting holes for harnesses
- ⓧ minimum angle: 30°

Drawing No 253-17C



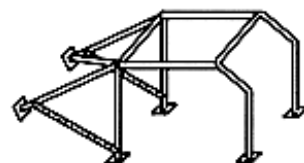
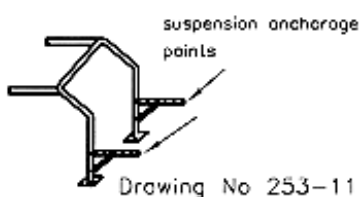
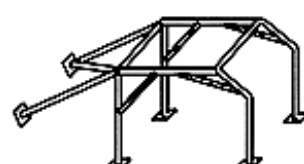
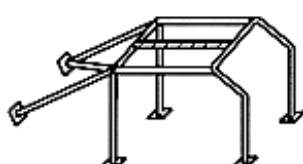
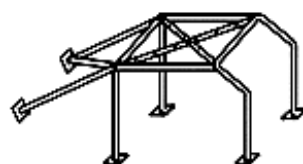
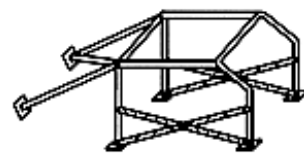
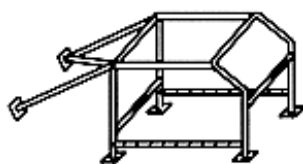
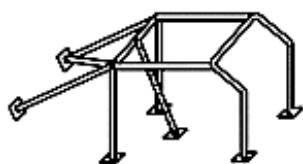
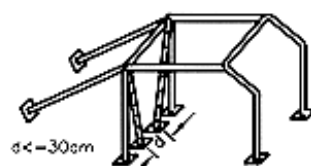
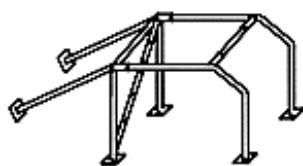
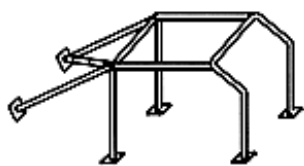
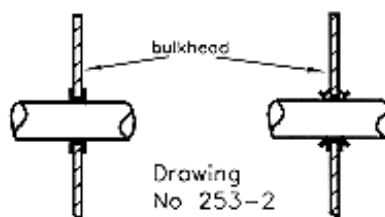
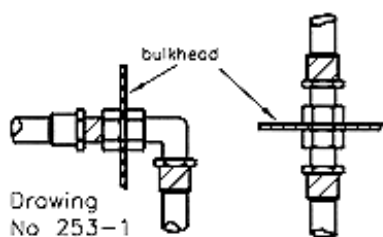
Drawing No 253-18



Drawing No 253-19



## CLUB ATLETICO PEÑAROL DE BULNES

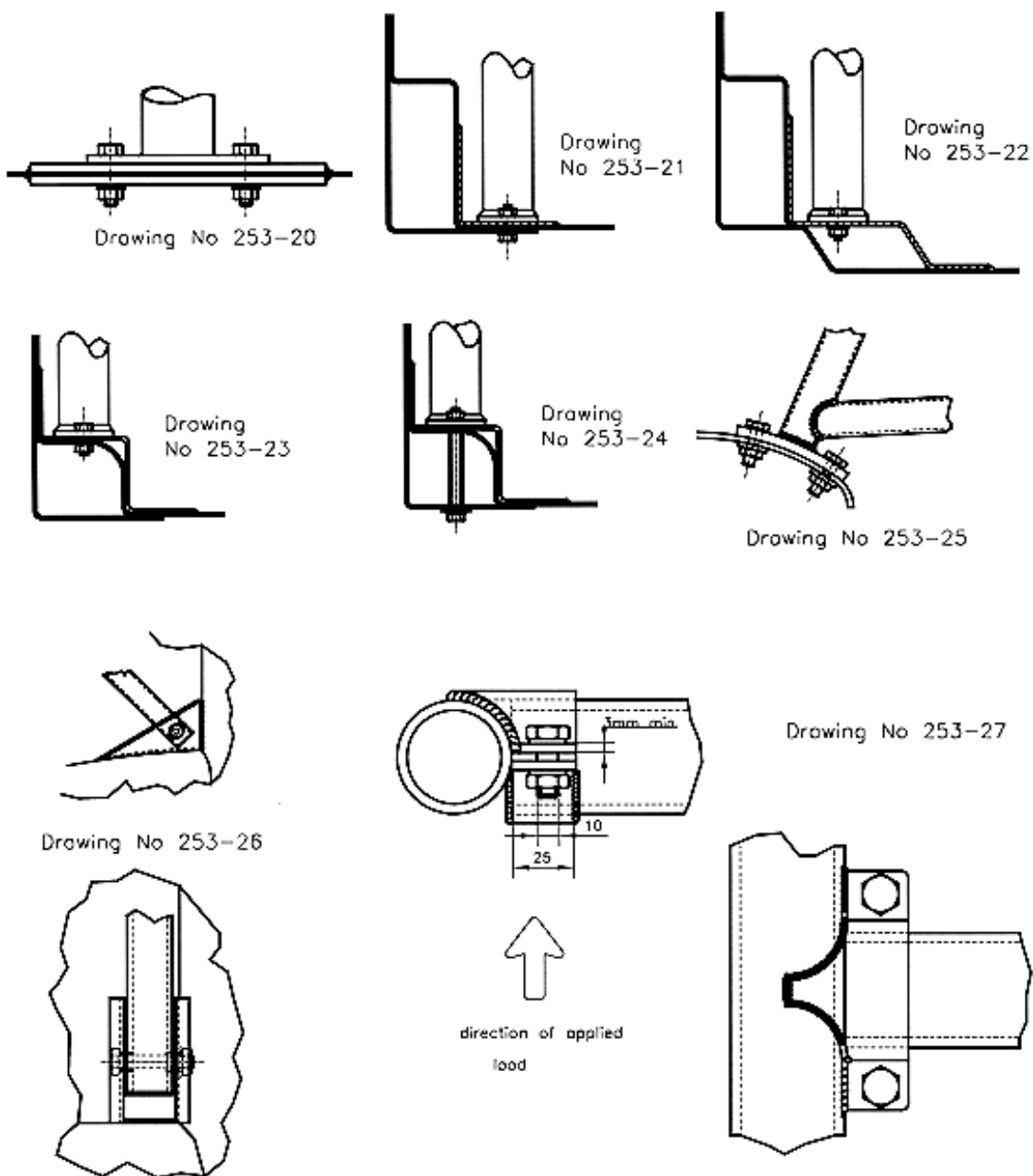




## CLUB ATLETICO PEÑAROL DE BULNES

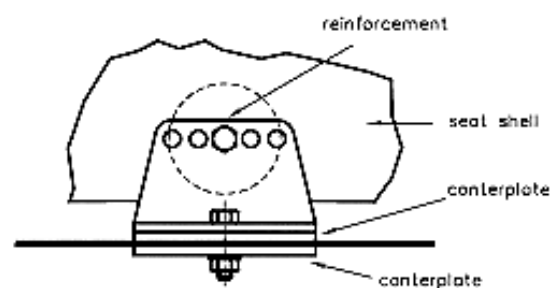
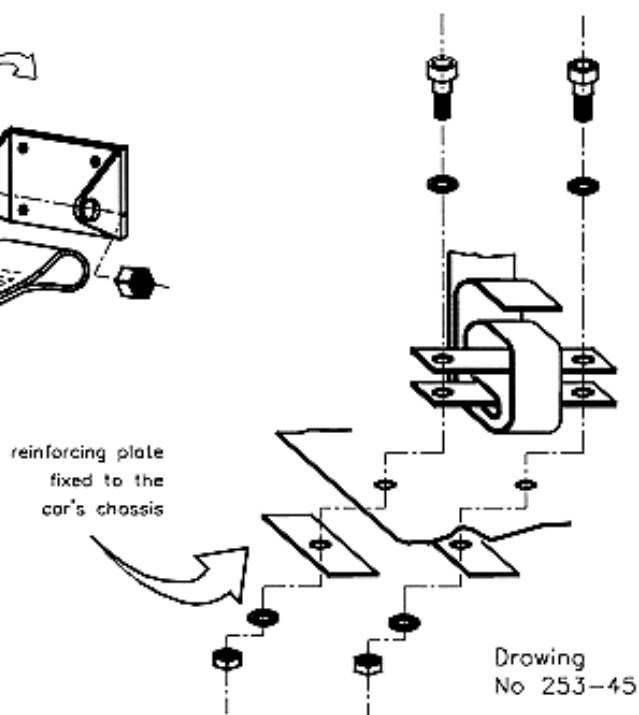
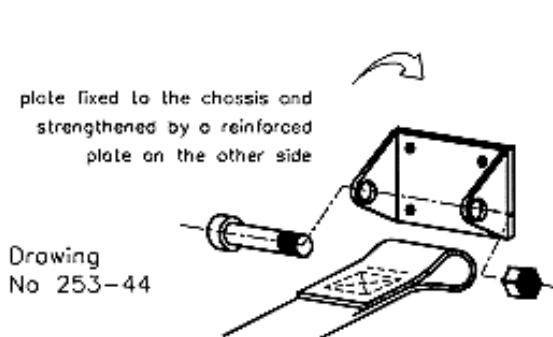
### Plano N°3

### Plano N°4

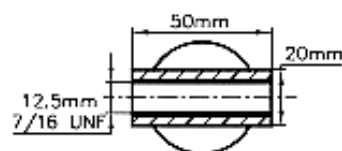
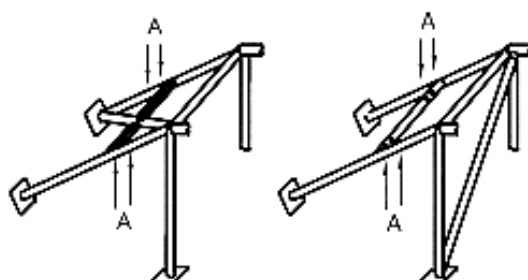




# CLUB ATLETICO PEÑAROL DE BULNES



Drawing No 253-52



Magnification of A

Ⓐ mounting holes for harness

Drawing No 253-53



## **CLUB ATLETICO PEÑAROL DE BULNES**

Plano 5